nerac.com

🗐 print page

close window 🔀

Database: EPA

Patent Number: 0781927/EP-A1

Patent date: 1999-12-22

Title: Apparatus for compressing gas or vapour media

Inventor(s): Weisshaar, Peter

Abstract: Compressor for gas or vapours The compressor has a rotating cylinder with its outer wall perforated (8). This wall separates the inner low pressure chamber (4) from an outer high pressure chamber (2), gas is drawn in via a central axial duct (5) and compressed gas is pumped out via a radial duct (6). The drive motor (7) is outside the pump housing and is directly connected to the rotating cylinder. The speed of rotation is controlled electronically. The seal between the high and low pressure chambers is provided by a labyrinth seal. The inlet port (9) of the cylinder is coaxial with the inlet duct in the pump housing.

Exemplary Claim(s): Vorrichtung zum Verdichten von gas- oder dempfformigen Medien,; dass in einer gegenuber dem Umgebungsdruck abgedichteten Hochdruckkammer (2) ein Rotationszylinder (3) angeordnet ist, der eine zumindest teilweise perforierte Aussenflache aufweist und mit seinem eine Niederdruckkammer (4) bildenden Innenraum an eine Eintrittsoffnung (5) angeschlossen ist, wahrend die Hochdruckkemmer (2) uber eine Austrittsoffnung (6) mit einer Hochdruckleitung verbunden ist.; Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Perforation aus einer Vielzahl von auf der Mantelflache des Rotationszylinders (3) gleichmassig angeordneten, radial verlaufenden Durchgangsoffnungen (8) gebildet wird.; Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Hochdruckkammer (2) von einem Gehause (1) umschlossen wird, mit dem ein Deckel (10) verbunden ist, der die Niederdruckkammer (4) begrenzt, wobei diese und die Hochdruckkammer (2) druckdicht voneinander getrennt sind.; Vorrichtung nach Anspruch 3. dadurch gekennzeichnet, dass ein Motor (7) zum Antrieb des Rotationszylinders (3) aussenseitig an dem Gehause (1) befestigt ist.; Vorrichtung nach Anspruch 3,; zur Abdichtung des Rotationszylinders (3) und des Gehauses (1) bzw. des Deckels (10) Labyrinthdichtungen vorgesehen sind.; Vorrichtung nach Anspruch 1.; die Eintrittsoffnung (5) im Deckel (10) angeordnet ist.; Vorrichtung nach Anspruch 1.; der Rotationszylinder eine Einlassoffnung (9) aufweist, in die die Eintrittsoffnung (5) mundet.

Nerac, Inc. One Technology Drive . Tolland, CT Phone (880) 872-7000 Fax (860) 876-1749 @1995-2003 All Rights Reserved.